

Hala magazynowa BREMER

Sosnowiec, Maczki Bór

W okresie od grudnia 2014 r. do lutego 2015 r. firma Keller prowadziła prace geotechniczne w ramach budowy hali magazynowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Sosnowcu (Maczki Bór) w rejonie ul. Kujawskiej.



Projekt

Inwestor zaplanował wykonanie hali magazynowej o powierzchni całkowitej 42 145 m² wraz z drogami i infrastrukturą towarzyszącą - Hala B. Prace związane ze wzmocnieniem podłoża pod fundamenty, posadzkę hali oraz drogi dojazdowe wraz z opracowaniem projektu tych robót zostało zleczone Keller Polska.

Wyzwanie

W obszarze prac występowały nasypy niebudowlane pochodzenia górniczego i hutniczego o miąższości nawet do 30 metrów. Przy klasycznym posadowieniu palowym należałoby się spodziewać bardzo wysokich kosztów takiego rozwiązania.

Rozwiązanie

W celu wyrównania osiadania pod stopami fundamentowymi, a posadzką firma Keller zaproponowała innowacyjne rozwiązanie projektowe, w ramach którego niebudowlany nasyp został wzmocniony za pomocą kolumn żwirowych KSS oraz technologii zagęszczania impulsowego IC.

Kolumny żwirowe KSS wykonywano w siatce punktów w rozstawie dostosowanym do obciążeń. Ubijanie impulsowe IC wykonywano w punktach podstawowych w osiach wykonanych uprzednio wykonanych kolumn żwirowych KSS, oraz w punktach uzupełniających w siatce o takim samym rozstawie z przesunięciem o pół modułu.

Łącznie wykonano 15 157 mb kolumn żwirowych KSS, oraz 3 773 kraterów zagęszczania impulsowego.

Realizację projektu zlecono Keller Polska dzięki zastosowaniu nowatorskich, szybkich i znacznie tańszych od klasycznych ale równie efektywnych technologii wzmocnienia podłoża gruntowego.

Dane projektu

Inwestor

Bremer

Dywizja

Keller Polska

Generalny Wykonawca

Bremer

Inżynier(owie)

Marek Rusinek-Keller Polska

Rozwiązania

Nośność / kontrola osiadania

Wyrównywanie osiadania

Rynki

Przemysł

Technologie

Kolumny żwirowe i żwirowo-betonowe

Zagęszczanie impulsowe